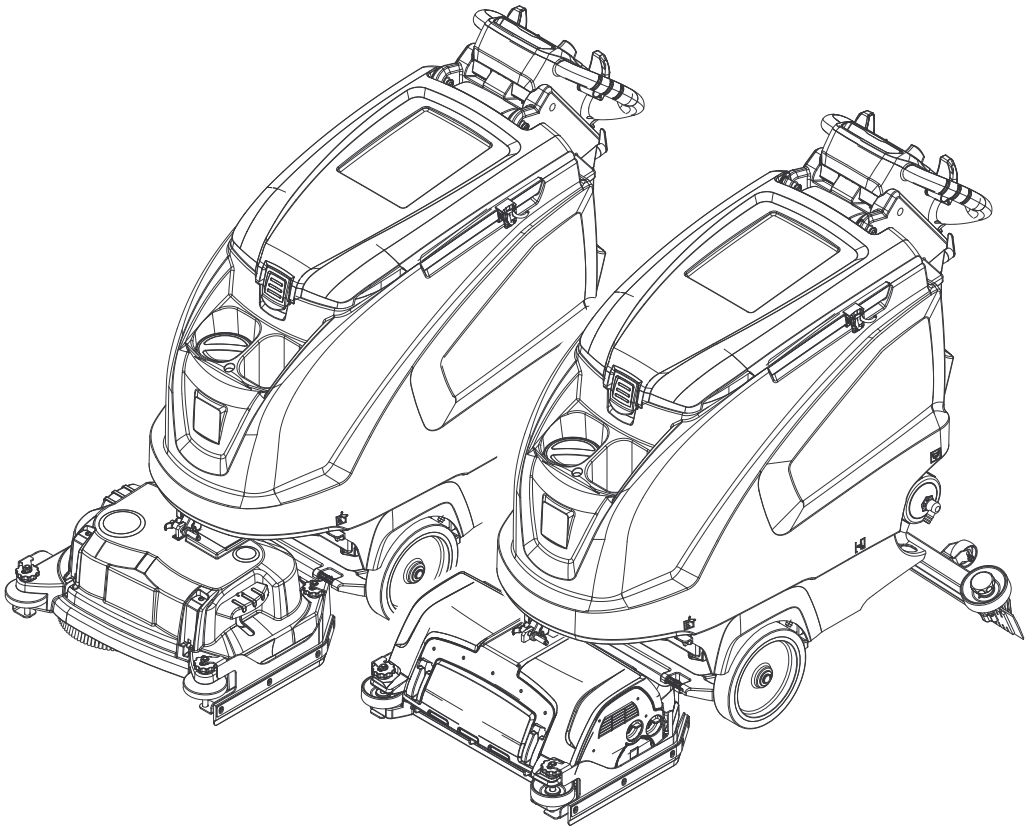
B 60 W Bp



Register and win!
www.kaercher.com

59645740 08/13

Antes del primer uso de su aparato, lea este manual original, actúe de acuerdo a sus indicaciones y guárdelo para un uso posterior o para otro propietario posterior.

Índice de contenidos

Indicaciones de seguridad	ES	1
Función	ES	1
Uso previsto	ES	1
Protección del medio ambiente	ES	1
Garantía	ES	1
Elementos de operación y funcionamiento	ES	2
Antes de la puesta en marcha	ES	3
Funcionamiento	ES	4
Detención y apagado	ES	5
Intelligent Key gris	ES	5
Transporte	ES	6
Almacenamiento	ES	6
Cuidados y mantenimiento	ES	6
Protección antiheladas	ES	8
Averías	ES	9
Accesorio B 60	ES	10
Datos técnicos	ES	11
Declaración de conformidad CE	ES	11
Piezas de repuesto	ES	11

Indicaciones de seguridad

Antes de utilizar por primera vez el aparato, lea y tenga en cuenta el presente manual de instrucciones y el folleto adjunto relativo a las indicaciones de seguridad para aparatos de limpieza con cepillos y aparatos pulverizadores, 5.956-251.

El aparato sólo se puede poner en funcionamiento cuando el capó y todas las tapas estén cerradas.

Sacar la Intelligent Key para una puesta inmediata fuera de servicio de todas las funciones (parada de emergencia)

El aparato solo se puede operar en superficies que no superen la inclinación máxima permitida, véase el apartado "Datos técnicos".

⚠ ***Advertencia***

No utilizar el aparato en cuestas inclinadas.

Dispositivos de seguridad

La función de los dispositivos de seguridad es proteger al usuario y está prohibido ponerlos fuera de servicio y modificar o ignorar su funcionamiento.

Palanca de maniobra

Si se suelta el pedal acelerador, se apaga el accionamiento de traslación y el de los cepillos.

Símbolos del manual de instrucciones

⚠ ***Peligro***

Para un peligro inminente que acarrea lesiones de gravedad o la muerte.

⚠ ***Advertencia***

Para una situación que puede ser peligrosa, que puede acarrear lesiones de gravedad o la muerte.

Precaución

Para una situación que puede ser peligrosa, que puede acarrear lesiones leves o daños materiales.

Función

La fregadora/aspiradora sirve para efectuar la limpieza en húmedo o el pulido de pisos llanos.

- El aparato se puede adaptar fácilmente la cantidad de detergente así como la velocidad de conducción a la tarea de limpieza que corresponda ajustando la cantidad de agua, la presión de apriete.
- El aparato tiene un depósito de agua fresca y otro de agua sucia (de 60l cada uno). Permite llevar a cabo una limpieza efectiva en aplicaciones largas.
- Dependiendo del cabezal de limpieza seleccionado, el ancho de trabajo es de 550 mm o 650mm.
- Este modelo tiene accionamiento de desplazamiento. La velocidad de desplazamiento se puede preconfigurar con una rosca.
- El cargador viene integrado en todos los aparatos. Se configuran las baterías según la configuración (véase el capítulo "baterías recomendadas" al respecto).

Nota

En función de la tarea de limpieza de que se desee realizar, es posible dotar al aparato de distintos accesorios.

Solicite nuestro catálogo o visítenos en la página de internet en:

www.kaercher.com

Uso previsto

Utilice el aparato únicamente de conformidad con las indicaciones del presente manual de instrucciones.

- El aparato ha sido concebido exclusivamente para la limpieza de suelos lisos resistentes a la humedad y al pulido.
- El aparato no es apto para la limpieza de pisos congelados (p. ej., en almacenes frigoríficos).
- Sólo está permitido dotar al aparato de accesorios y piezas de repuesto originales.
- El aparato no es apto para el uso en entornos con peligro de explosión.
- Con el aparato no se puede aspirar gases combustibles, ácidos no diluidos ni disolventes.

  Como gasolina, diluyentes cromáticos o fuel, que se pueden formar mezclas explosivas con el aire aspirado. Tampoco use acetona, ácidos ni disolventes sin diluir, ya que atacan a los materiales utilizados en el aparato.
- El aparato está autorizado para el funcionamiento sobre superficies con una inclinación máxima indicada en el apartado "Datos técnicos".

Protección del medio ambiente

	Los materiales de embalaje son reciclables. Por favor, no tire el embalaje al cubo de basura; llévelo a un lugar de reciclaje.
	Los aparatos viejos contienen materiales valiosos reciclables que debieran aprovecharse. Evite el contacto de baterías, aceites y materias semejantes con el medioambiente. Deshágase de los aparatos viejos recurriendo a sistemas de recogida apropiados.

Indicaciones sobre ingredientes (REACH)

Encontrará información actual sobre los ingredientes en:

www.kaercher.com/REACH

Garantía

En todos los países rigen las condiciones de garantía establecidas por nuestra empresa distribuidora. Las averías del accesorio serán subsanadas gratuitamente dentro del periodo de garantía, siempre que se deban a defectos de material o de fabricación. En un caso de garantía, le rogamos que se dirija con el comprobante de compra al distribuidor donde adquirió el aparato o al servicio al cliente autorizado más próximo a su domicilio.

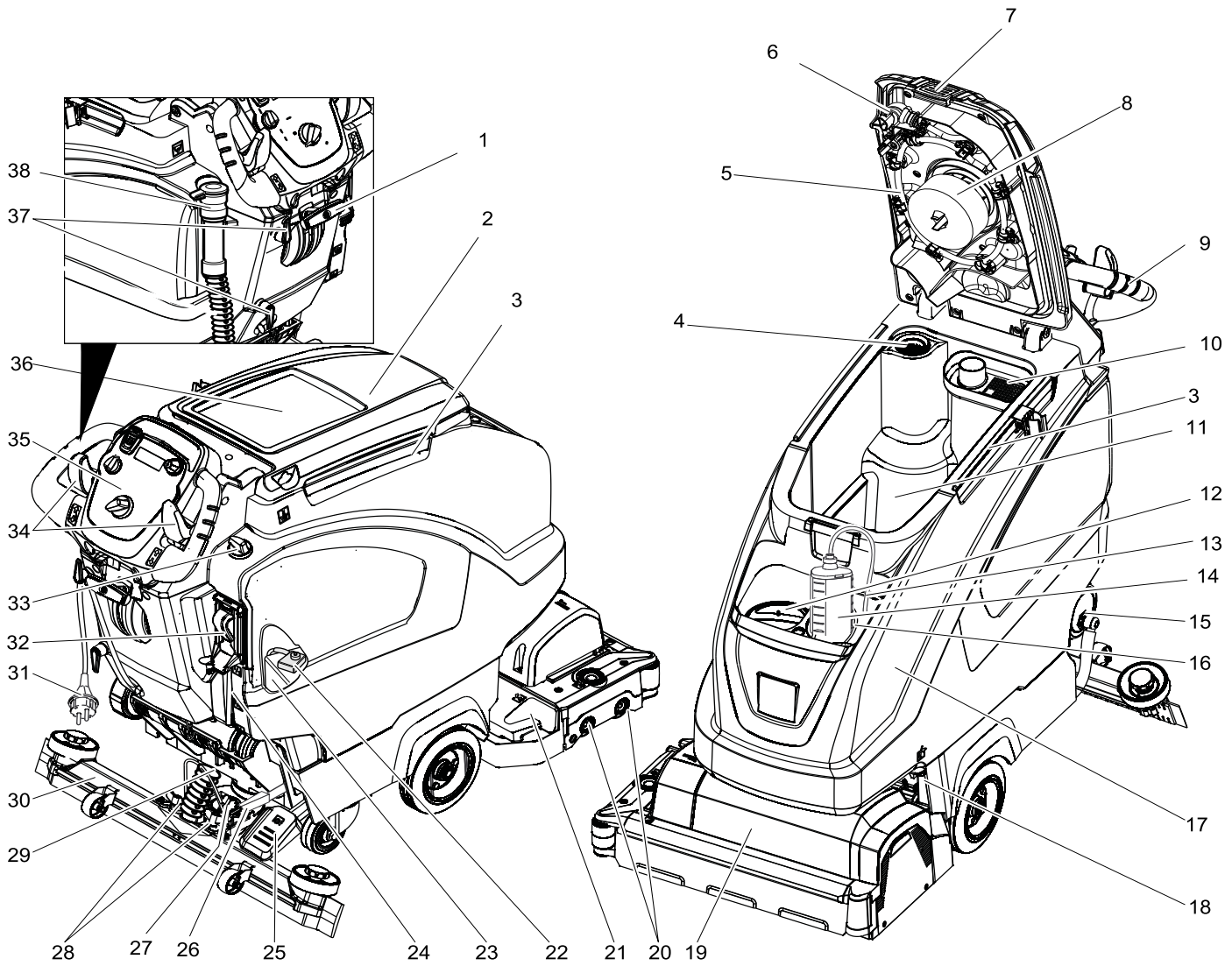


Figura de la aspiradora-fregadora

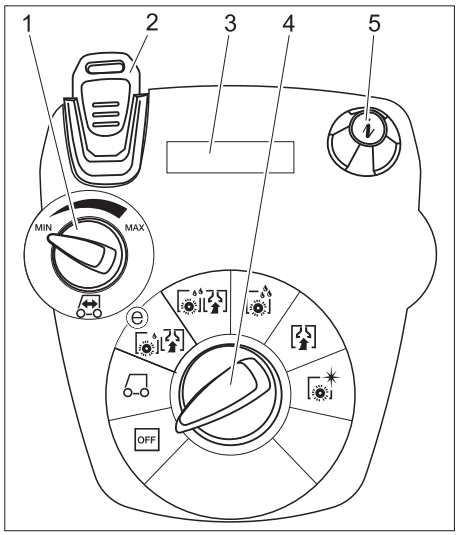
1 Palanca de bajada de la barra de aspiración
2 Tapa del depósito de agua sucia
3 Barra de sujeción para la Homebase
4 Filtro de pelusas
5 Depósito de agua sucia del sistema de enjuague (opcional)
6 Cierre flexible del sistema de enjuague (opcional)
7 Cierre del depósito de agua sucia
8 Flotador
9 Estribo de empuje
10 Filtro de partículas de suciedad gruesas
11 Depósito de agua sucia
12 Orificio de llenado del depósito de agua limpia
13 Manguera de aspiración de detergente (solo el modelo DOSE)
14 Botella de detergente (solo el modelo DOSE)
15 Cierre del depósito de agua limpia con filtro
16 Soporte de la botella de detergente
17 Depósito de agua limpia
18 Bloqueo del depósito
19 Cabezal de limpieza (ilustración simbólica) *
20 Cepillos cilíndricos (variante BR) Escobillas de disco (variante BD) *
21 Depósito de partículas gruesas (sólo BR)
22 Seguro de la polaridad de la batería
23 Batería *
24 Indicador de nivel de agua limpia
25 Pedal para elevar/bajar el cabezal de limpieza
26 Palanca para ajustar la presión de apriete de los cepillos
27 Empuñadura giratoria para inclinar la barra de aspiración
28 Tuercas de mariposa para fijar la barra de aspiración
29 Manguera de aspiración
30 Barra de aspiración *
31 Cable de conexión para el cargador
32 Sistema automático de llenado del depósito de agua limpia (opcional)
33 Botón regulador del caudal de agua
34 Palanca de maniobra
35 Pupitre de mando
36 Superficie de apoyo para el set de limpieza "Homebase Box"
37 Gancho porta cables
38 Manguera de salida de agua sucia con dispositivo de dosificación

* no incluido en el volumen de suministro

Identificación por colores

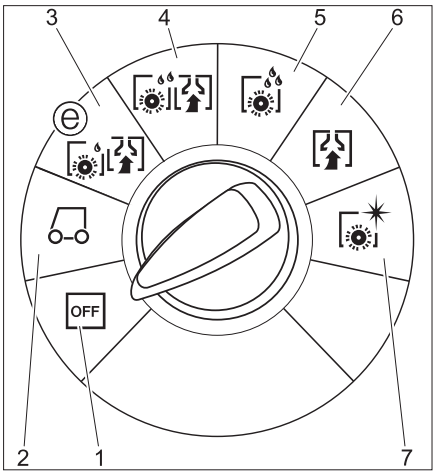
– Los elementos de control para el proceso de limpieza son amarillos.
– Los elementos de control para el mantenimiento y el servicio son de color gris claro.

Pupitre de mando



1 Rosca velocidad de avance
2 Intelligent Key
amarillo- operador
gris trabajador previo
3 anuncio
4 Selector de programas
5 Botón de información

Selector de programas



1 **OFF**
El aparato está apagado.
2 **Modo de transporte**
Conducir hasta el lugar de empleo.
3 Modo eco!efficiency
Limpiar el suelo (con velocidad de cepillos reducida) y aspirar el agua sucia (con potencia de aspiración reducida).
4 **Modo normal**
Limpiar en húmedo del suelo y aspirar el agua sucia.
5 **Modo intensivo**
Limpiar en húmedo del suelo y dejar actuar al detergente.
6 **Modo de aspiración**
Aspire la suciedad.
7 **Modo de pulido**
Pulir el suelo sin emplear líquidos.

Antes de la puesta en marcha

Montaje de los cepillos

Modelo BD
Antes de la puesta en servicio, se tienen que montar la escobilla de disco (véase "Trabajos de mantenimiento").

Modelo BR
Los cepillos están montados.

Montar las baterías

Montar las baterías (véase "Cuidados y mantenimiento / Colocar y conectar baterías").

Configurar la línea de carga
Antes de la primera puesta en marcha, tras un reset de mantenimiento o en un cambio a otro tipo de batería, es imprescindible configurar la línea de carga.

➔ Utilizar una Intelligent Key gris.
➔ Configurar la línea de carga (véase el capítulo "Configurar Intelligent Key gris/ línea de carga").

Uso de baterías de otros fabricantes
Recomendamos usar nuestras baterías, tal y como se indica en el capítulo "Cuidados y mantenimiento/baterías recomendadas".

Nota

Si se usan otras baterías (p. ej. de otros fabricantes), el servicio técnico autorizado tiene que ajustar de nuevo la protección de descarga total para la batería en cuestión.

Carga de batería

Nota

El aparato dispone de una protección contra descarga total, es decir, si se alcanza la medida máxima permitida de capacidad, se apaga el motor de los cepillos y la turbina.

➔ Conducir el aparato directamente a la estación de carga, evitar subidas.

⚠ Peligro

Peligro de lesiones por descarga eléctrica. Respetar la tensión de red y los seguros de la placa de características del aparato. ¡Utilice el cargador únicamente en cuartos secos dotados de suficiente ventilación!

Proceso de carga
El tiempo de carga dura aproximadamente 10-15 horas.
El cargador integrado está regulado electrónicamente y es apto para todas las baterías, finaliza el proceso de carga automáticamente.
La batería integrada se indica en la pantalla al cargar, si no es así, se tiene que seleccionar la línea de carga (véase "Configurar la línea de carga").
El aparato no se puede utilizar durante el proceso de carga.

Indicación para la primera carga
En la primera carga, el control no detecta el tipo de batería que viene integrada. Cargar las baterías hasta que la pantalla indique carga completa (es posible que las baterías aún no estén cargadas). La próxima vez que se cargue, el indicador y la corriente de carga serán exactas y las baterías se cargarán completamente.
Usar el aparato tras la primera carga de las baterías, hasta que la protección contra la descarga total desconecte el motor de los cepillos y la turbina. Este proceso es necesario para ajustar el indicador de la batería. Solo después se podrá mostrar el nivel correcto de la batería.

⚠ Peligro

Peligro de explosiones
*Antes de **cargar baterías que no precisen mantenimiento**, se tiene que girar hacia arriba el depósito (véase el capítulo "Colocar y conectar la batería"). De este modo se evita que se generen gases peligrosos debajo del depósito durante el proceso de carga.*
Mientras esté el depósito de agua abatido hacia arriba, no está permitido realizar ningún tipo de limpieza con agua.
*Al **cargar baterías que no precisen mantenimiento** no se abate hacia arriba el depósito de agua.*

➔ Enchufar el cable de conexión a una toma de corriente. Comienza el proceso de carga.
Indicación: La batería seleccionada se indica al cargar.
➔ Cargar hasta que aparezca en la pantalla carga completa.

Baterías que no requieren apenas mantenimiento (baterías húmedas)

⚠ Advertencia

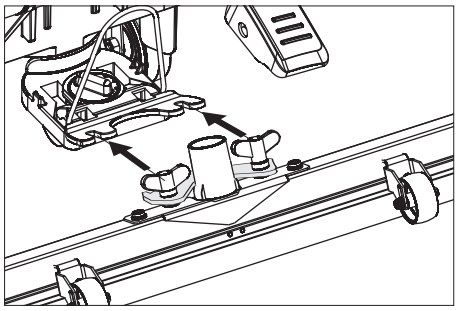
¡Peligro de causticación!
– *Rellenar con agua cuando la batería está descargada puede provocar una salida de ácido.*
– *Cuando trate con ácido de baterías, lleve siempre unas gafas de seguridad y respetar las normas, para evitar lesiones y daños a la ropa.*
– *Lavar inmediatamente con mucha agua las posibles salpicaduras de ácido sobre la piel o la ropa.*

Precaución

¡Peligro de daños en la instalación!
– *Utilizar únicamente agua destilada o desalada (EN 50272-T3) para rellenar las baterías.*
– *No utilizar más sustancias (los llamados agentes de mejora), de lo contrario desaparecerá la garantía.*
– *Sustituir las baterías por otras del mismo tipo. De lo contrario, el servicio técnico tendrá que ajustar la línea característica de carga.*

Montaje de la barra de aspiración

➔ Coloque la barra de aspiración en su soporte de modo que la chapa perfilada quede por encima del soporte.
➔ Apriete las tuercas de mariposa.



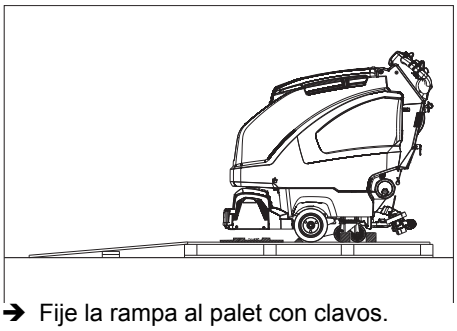
➔ Coloque la manguera de aspiración.

Descarga

⚠ ***Peligro***

Peligro de lesiones. Sacar la Intelligent Key para una puesta inmediata fuera de servicio de todas las funciones.

➔ Montar las baterías y conectar (véase "Cuidados y mantenimiento / Colocar y conectar baterías").
➔ Coloque las tablas largas laterales del embalaje como rampa en el palet.



➔ Fije la rampa al palet con clavos.
➔ Coloque las tablas cortas debajo de la rampa a modo de soporte.
➔ Retire los listones de madera de delante de las ruedas.
➔ Elevar el cabezal de limpieza, para eso presionar hacia abajo el pedal.
Quitar el embalaje del cabezal de limpieza R.
➔ Meter la Intelligent Key.
➔ Girar el selector de programas al modo de transporte.
➔ Pulsar el pedal de marcha y bajar lentamente el aparato de la rampa.
➔ Quitar la Intelligent Key.

Funcionamiento

⚠ ***Peligro***

Peligro de lesiones: Pisar el pedal para bajar/elevar el cabezal de limpieza siempre con un solo pie. El otro pie tiene que mantenerse en una posición estable y segura en el suelo.
En caso de peligro, soltar el interruptor de seguridad/pedal de marcha.

Conducción

Precaución

Peligro de daños en la instalación: Para la marcha atrás se debe elevar la barra de aspiración.

Nota

El aparato se debe montar de forma que el cabezal del cepillo sobresalga por la derecha. Esto permite trabajar de forma clara y junto al borde.

➔ Meter la Intelligent Key.
➔ Seleccionar previamente la velocidad con la rosca de velocidad de desplazamiento.
➔ Ajuste el selector de programas en modo de transporte.
➔ Conducción del aparato.
Hacia delante:
Pulsar la palanca de maniobra hacia delante.
Hacia atrás:
Pulsar la palanca de maniobra hacia atrás.

Nota

El aparato se empieza a mover cuando la palanca de maniobra se ha movido 15º.

➔ Detenga el aparato: Soltar la palanca de maniobra.

Adición de combustibles

Agua limpia

➔ Abrir el cierre del depósito de agua limpia.
➔ Llenar con agua limpia (máximo 60ºC) hasta el borde inferior de la boca de llenado.
➔ Cerrar el cierre del depósito de agua limpia.

Con sistema automático de llenado del depósito de agua limpia (opcional)

➔ Conectar la manguera con el sistema automático de llenado y abrir la toma de agua (máximo 60ºC, máx. 5 bar).
➔ Monitorizar el aparato, el sistema automático de llenado interrumpe la alimentación de agua cuando el depósito está lleno.
➔ Cerrar la toma de agua y separar la manguera del aparato.

Detergente

⚠ ***Advertencia***

Peligro de daños en la instalación. Utilice únicamente el detergente recomendado. En caso de usar otros detergentes, el propietario-usuario asume unos mayores riesgos en lo que a la seguridad durante el funcionamiento y al peligro de sufrir accidentes se refiere.
Utilice únicamente detergentes que no contengan disolventes, ácidos clorhídricos ni ácidos hidrofluóricos.
Tener en cuenta las indicaciones de seguridad de los detergentes.

Nota

No utilice detergentes altamente espumosos.

Detergente recomendado:

Empleo	Detergente
Limpieza de mantenimiento de todos los suelos resistentes al agua	RM 746 RM 780
Limpieza de mantenimiento de superficies brillantes (p. ej., granito)	RM 755 es
Limpieza de mantenimiento y limpieza a fondo de suelos industriales	RM 69 ASF
Limpieza de mantenimiento y limpieza a fondo de suelos industriales	RM 753
Limpieza de mantenimiento de azulejos en el ámbito sanitario	RM 751
Limpieza y desinfección en el ámbito sanitario	RM 732
Decapado de todos los suelos resistentes a los álcalis (p.ej., PVC)	RM 752
Decapado de suelos de sintasol	RM 754

Modelo con dispositivo de dosificación DOSE (opcional)

Un dispositivo dosificador añadirá detergente al agua fresca el tramo al cabezal de limpieza.

Nota

El dosificador permite introducir como máximo una dosis de detergente del 3%. Para una dosis mayor, el detergente se tiene que echar en el depósito de agua limpia.

➔ Poner la botella con detergente en el soporte.
➔ Desenroscar la tapa del frasco.
➔ Introducir el tubo de absorción del dispositivo dosificador en el frasco.

Nota

Si el depósito de agua limpia está vacío se interrumpe la dosificación de detergente. El cabezal de limpieza no sigue funcionando sin líquido.

Modelo sin dispositivo de dosificación

➔ Introducir el detergente en el depósito de agua limpia.

Ajuste del caudal de agua

➔ Ajustar el caudal de agua con el botón regulador de acuerdo con la suciedad del pavimento del suelo.

Nota

Llevar a cabo los primeros intentos con menos caudal de agua. Aumentar el caudal de agua poco a poco, hasta alcanzar el resultado de limpieza deseado.
La bomba de detergente del dispositivo de dosificación empieza a trabajar a partir de una cantidad mínima de agua.

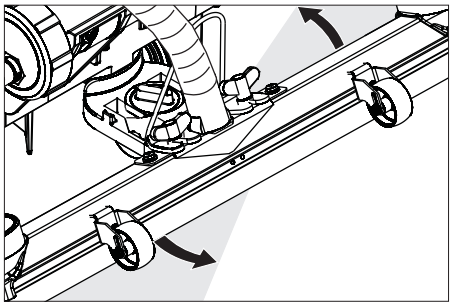
Ajuste de la barra de aspiración

Posición en diagonal

Para mejorar el resultado de la aspiración en pavimentos alicatados, se puede girar la barra de aspiración hasta una posición en diagonal de 5°.

➔ Soltar los tornillos de mariposa.

➔ Gire la barra de aspiración.



➔ Apretar los tornillos de mariposa.

Inclinación

Si el resultado de la aspiración no resulta satisfactorio, se puede modificar la inclinación de la barra de aspiración recta.

➔ Ajustar la empuñadura giratoria para inclinar la barra de aspiración.

Ajustar parámetros

Con la Intelligent Key amarilla

El aparato viene previamente configurado con los parámetros para los diferentes programas de limpieza.

Dependiendo de la autorización de la Intelligent Key amarilla, se puede modificar los parámetros individualmente.

Si hay que modificar permanentemente los parámetros, se tiene que utilizar la Intelligent Key gris. La configuración viene descrita en el apartado "Intelligent Key gris".

Nota:

Casi todos los textos de pantalla para configurar los parámetros son auto explicativos. La única excepción es el parámetro FACT:

– Fine Clean: Menor número de rotaciones de cepillos para eliminar velos gris sobre gres fino.
– Whisper Clean: número de rotaciones medio para limpieza de mantenimiento con un nivel acústico reducido.
– Power Clean: número de rotaciones de cepillo mayor para pulir, cristalizar y barrer.

➔ Gire el selector de programas hasta el programa de limpieza deseado.
➔ girar el botón de información hasta que aparezcan los parámetros deseados.
➔ Pulse el botón de información: el valor ajustado parpadea.
➔ Ajustar el valor deseado girando el botón de información.
➔ Confirmar la configuración pulsando el botón de información o esperar hasta que se acepte el valor automáticamente tras 10 segundos.

Limpieza

Precaución

Peligro de daños para el revestimiento del suelo. No utilice el aparato en esa zona.

➔ Gire el selector de programas hasta el programa de limpieza deseado.

Bajar el cabezal de limpieza

➔ Pisar el pedal ligeramente hacia bajo para bajar el cabezal de limpieza y mover hacia la izquierda. Así se desbloquea el pedal. Dejar que el pedal suba poco a poco.
El cabezal de limpieza baja.

Nota

En caso de parada de la máquina y sobrecarga el motor de los cepillos se detiene.

Ajustar la presión de apriete del cepillo

➔ Encajar la palanca en la posición deseada.
Posición superior: presión de apriete superior
Posición inferior: presión de apriete más reducida

Baje la barra de aspiración

➔ Extraer la palanca y presionar hacia abajo; se baja la barra de aspiración.

Nota

Para limpiar pavimentos alicatados ajustar la barra de aspiración recta para que no se limpie en ángulo recto a las juntas.
Para obtener mejores resultados de aspiración se puede ajustar la posición diagonal y la inclinación de la barra de aspiración (véase "Ajustar barra de aspiración").
***Si el recipiente de suciedad está lleno**, un flotador cierra el orificio de aspiración y la turbina de aspiración gira con un mayor número de revoluciones. En este caso, desconectar la aspiración y desplazarse para vaciar el depósito de agua sucia.*

Detención y apagado

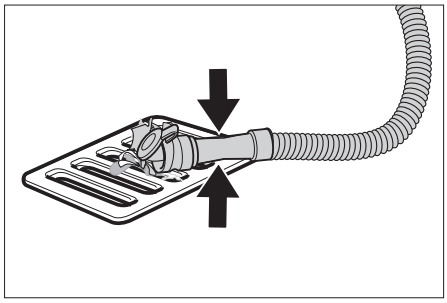
➔ Cerrar el botón de regulación para ajustar el caudal de agua.
➔ Soltar el pedal de marcha/interruptor de seguridad.
➔ Coloque el selector de programas en posición de absorber.
➔ Elevar el cabezal limpiador.
➔ Avanzar brevemente hacia delante y aspirar el caudal de agua restante.
➔ Levante la barra de aspiración.
La turbina de absorción funciona otros 10 segundos para absorber los restos de agua de la barra y tubo de aspiración.
➔ Quitar la Intelligent Key.
➔ Cargar la batería si es necesario.

Purgue el agua sucia

⚠ ***Advertencia***

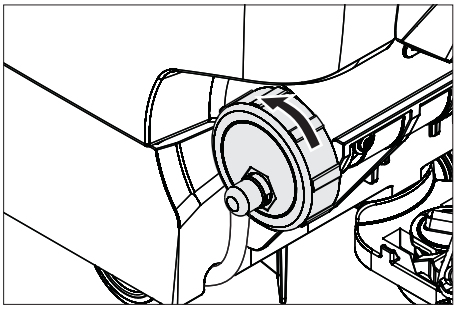
Respete la normativa local vigente en materia de tratamiento de aguas residuales.

➔ Retire del soporte la manguera de salida y bájela mediante un mecanismo recogedor adecuado.



➔ Presionar o doblar el dispositivo de dosificación.
➔ Abra la tapa del dispositivo de dosificación.
➔ Purgar el agua sucia, regular el caudal de agua mediante presión o doblez.
➔ Enjuagar el depósito de agua sucia con agua limpia o limpiar con el sistema de enjuague del depósito de agua sucia (opcional).

Purgar el agua limpia



➔ Abrir la tapa para vaciar lentamente el agua limpia - no destapar del todo.
Para un vaciado rápido, quitar la tapa del todo.
➔ Para realizar el enjuague, quitar la tapa del depósito de agua limpia y extraer el filtro de agua limpia.

Intelligent Key gris

➔ Meter la Intelligent Key.
➔ Seleccionar la función deseada, para ello girar el botón de información.

Las funciones vienen descritas a continuación.

Menú de llaves >>

En este punto se activan las autorizaciones para las Intelligent Keys amarilla.

➔ Durante la indicación "Menú de llaves >>“ pulsar el botón de información.
➔ Quitar la Intelligent Key gris e insertar la Intelligent Key amarilla a programar.
➔ Girar el botón de información para seleccionar el punto de menú a modificar.
➔ Pulsar el botón de información.

➔ Girar el botón de información para seleccionar la configuración del punto del menú.
➔ Pulsar el punto del menú para confirmar la configuración.
➔ A continuación, girar el botón de información para seleccionar el punto de menú a modificar.
➔ Para guardar las autorizaciones, girar el botón de información y pulsarlo para acceder al menú "Guardar las configuraciones".
➔ Para salir, girar el botón de información y pulsarlo en "Salir del menú".

Cleaning App >>

Los parámetros ajustados con la Intelligent Key gris se mantienen hasta que se seleccione otra configuración.
➔ Gire el selector de programas hasta el programa de limpieza deseado.
➔ Girar el botón de información hasta que aparezca "Cleaning App >>".
➔ Pulsar el botón de información, aparece el primer parámetro a ajustar.
➔ Pulse el botón de información: el valor ajustado parpadea.
➔ Ajustar el valor deseado girando el botón de información.
➔ Confirmar la configuración pulsando el botón de información o esperar hasta que se acepte el valor automáticamente tras 10 segundos.
➔ Seleccionar el siguiente parámetro girando el botón de información.
➔ Tras modificar todos los parámetros deseados, girar el botón de información hasta que aparezca "Salir del menú".
➔ Pulsar el botón de información, se sale del menú.

Ajuste del idioma

➔ Pulse el botón de información: el valor ajustado parpadea.
➔ Ajustar el idioma deseado girando el botón de información.
➔ Confirmar la configuración pulsando el botón de información o esperar hasta que se acepte el valor automáticamente tras 10 segundos.

Marcha en inercia del cepillo

Ajustar el tiempo de marcha en inercia de los cepillos.
➔ Configuración como "Ajustar idioma".

Configurar la línea de carga

➔ Girar el botón de información hasta que aparezca el Menú de la batería.
➔ Pulsar el botón de información; seleccionar la línea de carga conforme a las baterías montadas.
Indicación: La configuración de la línea de carga solo se debe realizar tras consultar al servicio técnico de Kärcher. Especialmente cuando la batería no viene en el menú.
➔ Confirmar la configuración pulsando el botón de información o esperar hasta que se acepte el valor automáticamente tras 10 segundos.

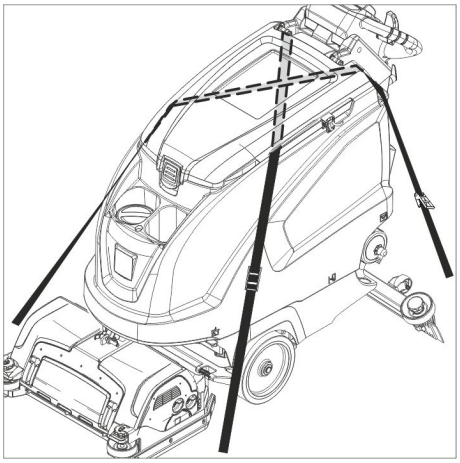
LOAD DEFAULT

Restablecer la configuración básica.

Transporte

⚠ ***Peligro***
¡Peligro de lesiones! El aparato solo se puede operar para cargar y descargar en inclinaciones con un valor máximo (véase "Datos técnicos"). Conducir lentamente.

Precaución
¡Peligro de lesiones y daños! Respetar el peso del aparato para el transporte.
➔ Elevar el cabezal limpiador, para evitar dañar los cepillos.
➔ Extraiga el cepillo para evitar que sufra daños.



➔ Al transportar en vehículos, asegurar el aparato para evitar que resbale y vuelque conforme a las directrices vigentes.

Almacenamiento

Precaución
¡Peligro de lesiones y daños! Respetar el peso del aparato en el almacenamiento.
Este aparato sólo se puede almacenar en interiores.

Cuidados y mantenimiento

⚠ ***Peligro***
¡Peligro de lesiones! Antes de realizar trabajos, quitar la Intelligent Key del aparato y desenchufar el cargador.
➔ Purgue el agua sucia y el agua limpia sobrante y elimínela.

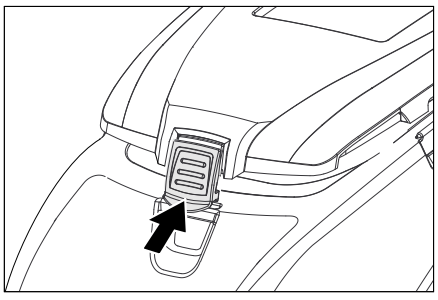
Plan de mantenimiento

Intervalos de mantenimiento
Los trabajos de limpieza recomendados se indican en la pantalla conforme a unos intervalos de limpieza determinados.
➔ Aparece la indicación correspondiente, llevar a cabo trabajo de mantenimiento.
➔ Pulsar el botón de información, se restablece la indicación. Tras los períodos de tiempo previamente indicados aparece la indicación de nuevo.

Indicación en pantalla	Indicar todos
Limpiar la barra de aspiración	20 horas
Limpie el filtro de pelusas	20 horas
Limpiar el filtro de agua	50 horas
Comprobar los racores de aspiración	100 horas
Comprobar los cepillos	100 horas
Reset de mantenimiento	200 horas

Indicación: Un reset de mantenimiento reestablece todos los intervalos de mantenimiento.

Después de cada puesta en marcha
Precaución
Peligro de daños. No salpique al aparato con agua ni utilice detergentes agresivos.
➔ Purgue el agua sucia.
➔ Enjuagar el depósito de agua sucia con agua limpia o limpiar con el sistema de enjuague del depósito de agua sucia (opcional).
➔ Extraer y limpiar el filtro de partículas de suciedad gruesas del depósito de agua sucia.
➔ Limpie el aparato por fuera con un trapo húmedo ligeramente empapado en una solución jabonosa suave.
➔ Compruebe el filtro de pelusas; en caso necesario, límpielo.
➔ Sólo la variante aparato de limpieza de suelos. Extraer el depósito de partículas gruesas de suciedad y vaciar.
➔ Solo la variante aparato de limpieza de suelos. Limpiar el canalón distribuidor de agua (véase el capítulo "Trabajos de mantenimiento").
➔ Limpie los labios de aspiración y los labios de secado; compruebe si presentan desgaste y, en caso necesario, cámbielos.
➔ Compruebe si los cepillos presentan desgaste y, en caso necesario, cámbielos.
➔ Presionar hacia dentro el cierre del depósito de agua sucia y cerrar la tapa del depósito de agua sucia de modo que quede una ranura abierta para secar.



Mensualmente
➔ Comprobar la oxidación de los polos de la batería, cepillar si es necesario. Cerciorarse del asiento firme y correcto del cable de conexión.
➔ Limpie las juntas situadas entre el depósito de agua sucia y la tapa; com-

pruebe su estanqueidad y, en caso necesario, cámbielas

➔ En el caso de baterías que requieran mantenimiento, comprobar la estanqueidad al ácido de los elementos.

➔ Limpiar el canal de los cepillos (sólo la variante aparato de limpieza de suelos).

Anualmente

➔ Encargue al servicio técnico la revisión anual obligatoria.

Trabajos de mantenimiento

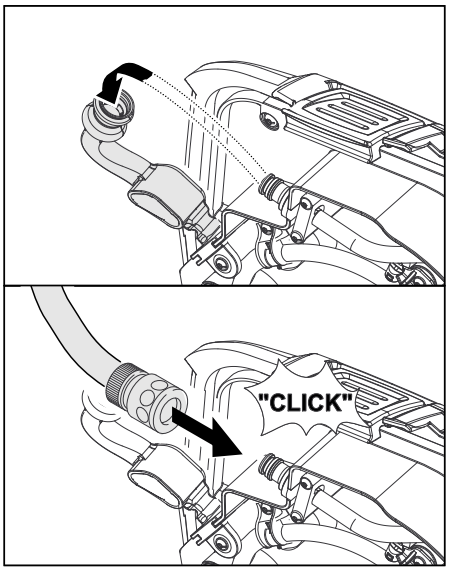
Depósito de agua sucia del sistema de enjuague (opcional)

➔ Purgar el agua sucia, véase el apartado "Purgar el agua sucia".

➔ Abrir la tapa del depósito de agua sucia.

➔ Quitar el cierre flexible del sistema de enjuague.

➔ Conectar la manguera de agua con el sistema de enjuague.



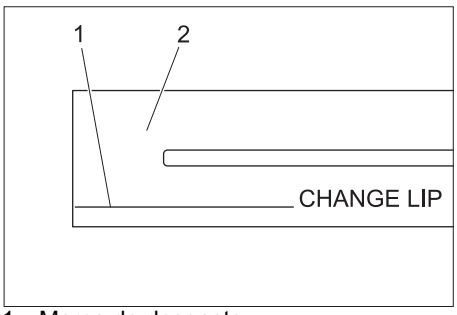
➔ Cerrar la tapa del depósito de agua sucia, hasta que quede sobre el cierre flexible.

➔ Abrir la entrada de agua y enjuagar el depósito de agua sucia aprox. 30 segundos.
Repetar el proceso de enjuague 2 o 3 veces si es necesario.

➔ Cerrar la toma de agua y separar la manguera del aparato.

➔ Insertar el cierre flexible de nuevo en la toma. Dejar la tapa del depósito de agua sucia un poco abierta para que seque.

Cambiar o girar los labios de aspiración

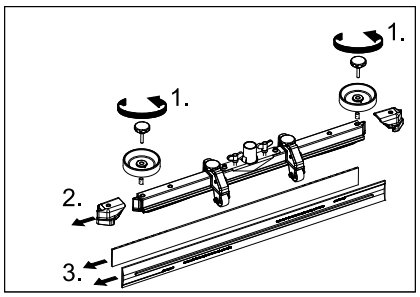


1 Marca de desgaste
2 Labio de aspiración

Los racores de aspiración se tienen que cambiar o dar la vuelta hasta que estén desgastados hasta la marca de desgaste.

➔ Retire la barra de aspiración.

➔ Desatornille los mangos en estrella.



➔ Retire las piezas de plástico.

➔ Retire los labios de aspiración.

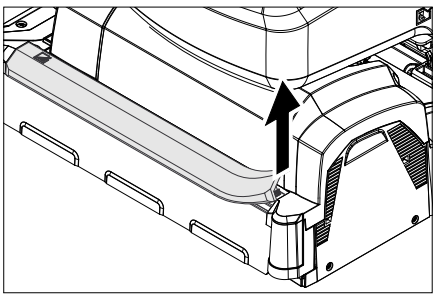
➔ Introducir los racores de aspiración nuevos o dados la vuelta.

➔ Coloque las piezas de plástico.

➔ Atornille y apriete los mangos en estrella.

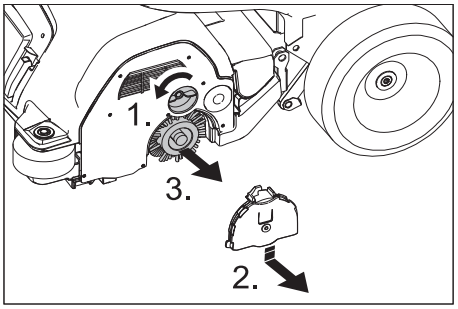
Limpiar el canalón distribuidor de agua

➔ Quitar la tira de goma y limpiar el canalón con un paño. Tras la limpieza, presionar de nuevo la tira de goma de forma uniforme.



Recambio del cepillo cilíndrico

➔ Elevar el cabezal limpiador.



➔ Quitar el seguro de la tapa del cojinete.

➔ Presionar hacia abajo la tapa del cojinete y desenganchar.

➔ Extraer el cepillo rotativo.
Indicación: Cambiar los cepillos rotativos cuando las cerdas lleguen a 10mm.

➔ Instalar nuevo cepillo rotativo.

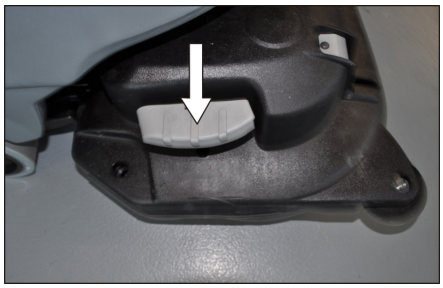
➔ Montar de nuevo la tapa del cojinete en el orden inverso.

➔ Repetir el proceso con el lateral opuesto.

Cambiar el cepillo de disco

➔ Elevar el cabezal limpiador.

➔ Pisar hacia abajo el pedal de cambio de cepillos más allá del punto de resistencia.



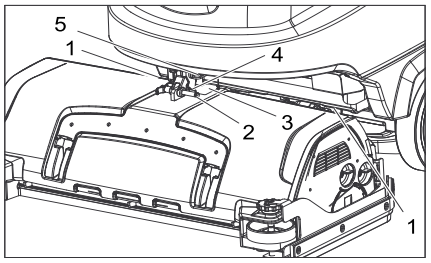
➔ Sacar el cepillo de disco lateralmente de debajo del cabezal de limpieza.

➔ Mantener el nuevo cepillo de disco bajo el cabezal de limpieza, apretar hacia arriba y encajar.

Montar el cabezal de limpieza

➔ Desplazar el aparato aprox. 2 m hacia delante para que las ruedas de dirección miren hacia atrás.

➔ Pisar el pedal ligeramente hacia bajo para bajar el cabezal de limpieza y mover hacia la izquierda. Así se desbloquea el pedal. Dejar que el pedal suba poco a poco.
El brazo elevador del cabezal de limpieza va hacia abajo.



1 Elemento de resorte
2 Pasador de seguridad
3 Cubierta del armario de bornes
4 Muesca para el pasador de seguridad
5 Palanca excéntrica

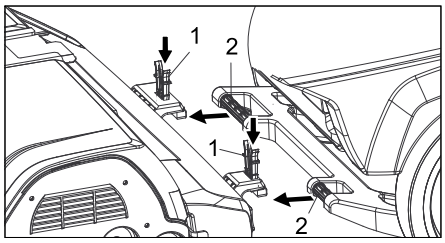
➔ Extraer la cubierta del pasador de seguridad.

➔ Colocar el cabezal de limpieza en el centro delante del aparato.

➔ Conectar el cable de corriente del cabezal de limpieza con el aparato.

➔ Colocar la cubierta del pasador de seguridad.

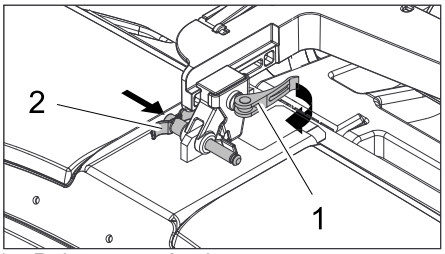
➔ Unir el acoplamiento del cabezal de limpieza con la manguera del aparato



1 Elemento de resorte
2 Estribo de empuje

➔ Desplazar el estribo de empuje en el alojamiento del cabezal de limpieza.

➔ Desplazar hacia abajo los elementos de resorte y encajar.



1 Palanca excéntrica
2 Pasador de seguridad

➔ Abrir la palanca excéntrica del alojamiento que se puede deslizar en el brazo elevador.
➔ Pulsar el cabezal de limpieza totalmente contra el estribo de empuje.
Indicación: cuando menos se pueda mover el cabezal de limpieza una vez fijado, menos vibraciones se producirán durante la limpieza.
➔ Desplazar el alojamiento e insertar el perno del seguro y encajarlo.
➔ Cerrar de nuevo la palanca excéntrica.
➔ Girar totalmente hacia abajo el depósito de agua, comprobar el bloqueo.

Desmontar el cabezal de limpieza

El desmontaje requiere el orden contrario al indicado para el montaje.

Precaución

Mientras se desmonta el cabezal de limpieza, la máquina puede estar poco estable, procurar mantener una posición segura. Poner un soporte en la parte trasera y asegurar para evitar que vuelque.

Baterías

Al manipular baterías, tenga siempre en cuenta las siguientes advertencias:

	Tenga en cuenta las indicaciones presentes en la batería, en las instrucciones de uso y en el manual del vehículo.
	Use protección para los ojos
	Mantenga a los niños alejados del ácido y las baterías
	Peligro de explosiones
	Prohibido hacer fuego, producir chispas, aplicar una llama directa y fumar
	Peligro de causticación
	Primeros auxilios
	Nota de advertencia
	Eliminación de desechos

Pb	*No tire la batería al cubo de la basura*

⚠ ***Peligro***

Peligro de explosiones. No coloque herramientas u otros objetos similares sobre la batería, es decir, sobre los terminales y el conector de elementos.
Peligro de lesiones. No deje nunca que el plomo entre en contacto con las heridas. Luego de trabajar con las baterías, lávese siempre las manos.

Baterías recomendadas B 60

Nº referencia	Descripción	
6.654-141.0[1)]	105 Ah, no precisa mantenimiento	12 V*
6.654-242.0[2)]	170 Ah, no precisa mantenimiento	6 V**
6.654-124.0[3)]	180 Ah, no precisa mantenimiento	6 V**
6.654-086.0[4)]	180 Ah, no precisa mantenimiento	6 V**

** El aparato necesita 2 baterías*
*** El aparato necesita 4 baterías*
[1)] Set completo (24 V/105 Ah) incl. cable de conexión, ref. 4.035-373.0
[2)] Set completo (24 V/170 Ah) incl. cable de conexión, ref. 4.035-388.0
[3)] Set completo (24 V/180 Ah) incl. cable de conexión, ref. 4.035-387.0
[4)] Set completo (24 V/180 Ah) incl. cable de conexión, ref. 4.035-440.0

Colocar la batería y cerrar

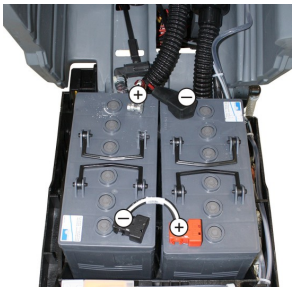
➔ Desplazar el aparato aprox. 2 m hacia delante para que las ruedas de dirección miren hacia atrás.
➔ Purgar el cabeza de limpieza.
➔ Vacíe el depósito de agua limpia y el depósito de agua sucia.
➔ Aflojar el bloqueo del depósito y haga que éste bascule hacia arriba.
➔ Colocar las baterías en la pila al ras del cabezal de limpieza, para asegurarlas, insertar las cuñas de sujeción suministradas en el suelo.

Precaución

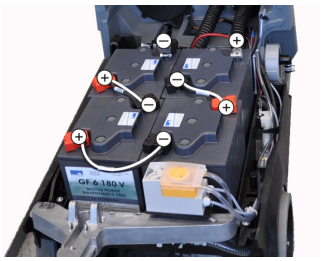
Mientras se desmontan y montan las baterías, la máquina puede estar poco estable, procurar mantener una posición segura.
➔ Enganchar el cable de conexión suministrado al polo de batería libre (+) y (-).
➔ Conectar los polos con el cable de conexión que viene incluido.

⚠ ***Advertencia***

Asegúrese de colocar la polaridad correctamente.



Esquema de montaje para 2 baterías



Esquema de montaje para 4 baterías

➔ Girar totalmente hacia abajo el depósito de agua, comprobar el bloqueo.

Nota

Cargar las baterías antes de poner el aparato en funcionamiento.
Para ello véase el apartado "Cargar baterías".

Desmontar las baterías

Precaución

Peligro de daños porque se bascule el aparato, desmontar las baterías solo si en el aparato está colocado un cabezal de limpieza.
➔ Quitar la Intelligent Key.
➔ Desplazar el aparato aprox. 2 m hacia delante para que las ruedas de dirección miren hacia atrás.
➔ Purgar el cabeza de limpieza.
➔ Vacíe el depósito de agua limpia y el depósito de agua sucia.
➔ Aflojar el bloqueo del depósito y haga que éste bascule hacia arriba.
➔ Enganchar el cable del polo negativo de la batería.
➔ Desembornar el resto del cable de las baterías.
➔ Quitar las cuñas o las piezas de espuma.
➔ Extraer las baterías.

Precaución

Mientras se desmontan y montan las baterías, la máquina puede estar poco estable, procurar mantener una posición segura.
➔ Eliminar las baterías usadas de acuerdo con las normativas vigentes.

Contrato de mantenimiento

Para garantizar el funcionamiento seguro del aparato, es posible firmar contratos de mantenimiento con el departamento comercial correspondiente de Kärcher.

Protección antiheladas

En caso de peligro de heladas:
➔ Vacíe el depósito de agua limpia y el depósito de agua sucia.
➔ Guarde el aparato en un lugar protegido de las heladas.

Averías

⚠ ***Peligro***

¡Peligro de lesiones! Antes de realizar trabajos, quitar la Intelligent Key del aparato y desenchufar el cargador.

➔ Purgue el agua sucia y el agua limpia sobrante y elimínela.

Averías con indicación en pantalla

Indicador de pantalla	Modo de subsanarla
ERR_I_BÜRSTE_049	Compruebe si hay cuerpos extraños bloqueando los cepillos y, de ser así, elimínelos.
ERR_I_TURB_050	Comprobar la turbina de aspiración, limpiar si es necesario.
ERR_U_BATT_001	Comprobar la batería, si es necesario recargar.

Si la pantalla indica otros mensajes de error o si la avería no se puede solucionar:

➔ Quitar la Intelligent Key.

➔ Esperar 10 segundos.

➔ Meter la Intelligent Key.

➔ Si sigue produciéndose el fallo, acuda al servicio técnico.

Averías sin indicación en pantalla

Avería	Modo de subsanarla
No se puede poner en marcha el aparato	Modo de espera. Desconectar el aparato e insertar de nuevo la Intelligent Key. Ajustar el selector de programas al programa deseado.
	Comprobar la batería, si es necesario recargar.
	Comprobar si los polos de la batería están conectados.
Caudal de agua insuficiente	Compruebe el nivel de agua limpia y, de ser necesario, llene el depósito.
	Aumentar la cantidad de agua con el botón regulador del caudal de agua.
	Desatornillar el cierre del depósito de agua limpia. Extraer y limpiar el filtro de agua limpia. Colocar el filtro y atornillar el cierre.
	Sacar las tiras de distribución de agua y limpiar el canal de agua (sólo con cabezal de limpieza R).
	Comprobar si los tubos están atascados, si es necesario limpiar.
Sin dosificación de detergente	Aumentar la cantidad de agua para activar la bomba dosificadora.
	Comprobar el nivel de detergente
Potencia de aspiración insuficiente	Limpie las juntas situadas entre el depósito de agua sucia y la tapa; compruebe su estanqueidad y, en caso necesario, cámbielas
	El depósito de agua sucia está lleno, parar el aparato y vaciar el depósito de agua sucia.
	Limpiar el filtro de pelusas.
	Limpie los labios de aspiración de la barra de aspiración y, en caso necesario, cámbielos
	Comprobar si los tubos de aspiración están atascados, si es necesario limpiar.
	Compruebe si el tubo de aspiración está hermética y, en caso necesario, cámbielo.
	Compruebe si está cerrada la tapa de la manguera de salida de agua sucia.
	Compruebe el ajuste de la barra de aspiración.
Resultados de limpieza insuficientes	Compruebe si los cepillos presentan desgaste y, en caso necesario, cámbielos.
Los cepillos no giran	Compruebe si hay cuerpos extraños bloqueando los cepillos y, de ser así, elimínelos.
	Si se activa el interruptor de sobrecarriente en el sistema electrónico, girar el selector de programas a "OFF", a continuación ajustar de nuevo al programa deseado.
Vibraciones durante la limpieza	Utilizar otros cepillos más blandos si es necesario.
	El cabezal de limpieza se mueve, abrir la palanca excéntrica y presionar el cabezal de limpieza totalmente contra el estribo de empuje, cerrar de nuevo la palanca excéntrica.
Cuando las averías no se puedan solucionar con ayuda de la tabla que aparece a continuación, acuda al servicio técnico.	

Accesorio B 60

Aparatos BR B 60 W Bp (cepillos rotativos como accesorio)

denominación	**No. de pieza** Anchura de trabajo 550 mm	**No. de pieza** Anchura de trabajo 650 mm	**Descripción**	**Unidad de embalaje**	**Aparato necesario**
Cepillo rotativo, rojo (medio, estándar)	6.906-934.0	6.906-935.0	También para limpieza de mantenimiento de suelos muy sucios.	1	2
Cepillo rotativo, blanco (suave)	6.906-977.0	6.906-981.0	Para pulido y limpieza de mantenimiento de pavimentos delicados.	1	2
Cepillo rotativo, naranja (alto/profundo)	6.906-978.0	6.906-982.0	Para frotar pavimentos con estructura (alicatado de seguridad etc.)	1	2
Cepillo rotativo, verde (duro)	6.906-979.0	6.906-983.0	Para limpiezas a fondo de pavimentos muy sucios y para decapar (como ceras, acrilatos).	1	2
Cepillo rotativo, negro (muy duro)	6.906-980.0	6.906-984.0		1	2
Eje de cilindro pad	4.762-432.0	4.762-433.0	Para alojamiento del pad del cilindro.	1	2
Pad del cilindro, amarillo (suave)	6.369-454.0	6.369-454.0	Para pulir pavimentos.	20	80 96
Pad del cilindro, rojo (medio)	6.369-456.0	6.369-456.0	Para limpiar pavimentos ligeramente sucios.	20	80 96
Pad del cilindro, verde (duro)	6.369-455.0	6.369-455.0	Para limpiar pavimentos de suciedad normal hasta grande.	20	80 96

Aparatos BD B 60 W Bp (escobillas de disco como accesorio)

denominación	**No. de pieza** Anchura de trabajo 550 mm	**No. de pieza** Anchura de trabajo 650 mm	**Descripción**	**Unidad de embalaje**	**Aparato necesario**
Escobilla de disco, natural (suave)	4.905-016.0	4.905-012.0	Para pulir pavimentos.	1	1
Cepillo de disco, blanco	4.905-015.0	4.905-011.0	Para pulido y limpieza de mantenimiento de pavimentos delicados.	1	1
Escobilla de disco, rojo (medio, estándar)	4.905-014.0	4.905-010.0	Para limpiar pavimentos de poca suciedad o delicados.	1	1
Cepillo de disco, negro (duro)	4.905-017.0	4.905-013.0	Para limpiar pavimentos muy sucios.	1	1
Platillo motriz de pads	4.762-445.0	4.762-446.0	Para alojamiento del pad.	1	1

Aparatos BR/BD B 60 W Bp (barra de aspiración como accesorio)

denominación	**No. de pieza** Anchura de trabajo 850 mm	**No. de pieza** Anchura de trabajo 940 mm	**Descripción**	**Unidad de embalaje**	**Aparato necesario**
Borde de goma, azul	6.273-214.0	6.273-213.0	Estándar	pareja	1 pareja
Racor de goma, transparente, ranurado	6.273-207.0	6.273-208.0	resistente al aceite	pareja	1 pareja
Racor de goma, transparente	6.273-229.0	6.273-205.0	Anti-franjas	pareja	1 pareja
Racor de goma, transparente	6.273-290.0	6.273-291.0	Para suelos problemáticos	pareja	1 pareja
Barra de aspiración, recta	4.777-401.0	4.777-402.0	Estándar	1	1
Barra de aspiración, doblado	4.777-411.0	4.777-412.0	Estándar	1	1

Datos técnicos

		Aparato BR B 60			Aparato BD B 60		
		R 55	R 65	R 75	D 55	D 65	D 75
Potencia							
Tensión nominal	V	24					
Capacidad de batería	Ah (5h)	105, 170, 180					
Consumo medio de potencia	W	2100					
Potencia de motor de tracción (potencia nominal)	W	300					
Potencia del motor de aspiración	W	580					
Potencia del motor de barrido	W	2 x 600					
Aspirar							
Capacidad de aspiración, cantidad de aire (máx.)	l/s	22					
Potencia de aspiración, depresión, (máx.)	kPa (mbar)	16,7 (167)					
Cepillos de limpieza							
Nº de rotaciones de los cepillos	1/min	600 - 1300			180		
Medidas y pesos							
Potencia teórica por metro cuadrado	m²/h	3300	3900	4500	3300	3900	4500
Inclinación máx. del área de trabajo	%	2					
Volumen de los depósitos de agua limpia y agua sucia	l	60/60					
máx. temperatura del agua	°C	60					
presión de agua máx.	MPa (bar)	0,5 (5)					
Peso en vacío (peso de transporte)	kg	232 (con baterías 180 Ah)					
Peso total (listo para el servicio)	kg	292 (con baterías 180 Ah)					
Valores calculados conforme a la norma EN 60335-2-72							
Valor total de oscilación	m/s^2	0,3					
Inseguridad K	m/s^2	0,2					
Nivel de presión acústica L_{pA}	dB(A)	70					
Inseguridad K_{pA}	dB(A)	2					
Nivel de potencia acústica L_{WA} + inseguridad K_{WA}	dB(A)	83					
Reservado el derecho a realizar modificaciones técnicas.							

Declaración de conformidad CE

Por la presente declaramos que la máquina designada a continuación cumple, tanto en lo que respecta a su diseño y tipo constructivo como a la versión puesta a la venta por nosotros, las normas básicas de seguridad y sobre la salud que figuran en las directivas comunitarias correspondientes. La presente declaración perderá su validez en caso de que se realicen modificaciones en la máquina sin nuestro consentimiento explícito.

Producto: Limpiasuelos
Modelo: B 60 W Bp
Directivas comunitarias aplicables
2006/42/CE (+2009/127/CE)
2004/108/CE
Normas armonizadas aplicadas
EN 55014–1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014–2: 1997+A1: 2001+A2: 2008
EN 60335–1
EN 60335–2–29: 2004+A2: 2010
EN 60335–2–72
EN 61000–3–2: 2006+A1: 2009+A2: 2009
EN 61000–3–3: 2008
EN 62233: 2008

Normas nacionales aplicadas
-

Los abajo firmantes actúan con plenos poderes y con la debida autorización de la dirección de la empresa.

H. Jenner
CEO

i.V. S. Reiser
Head of Approbation

Persona autorizada para la documentación:
S. Reiser

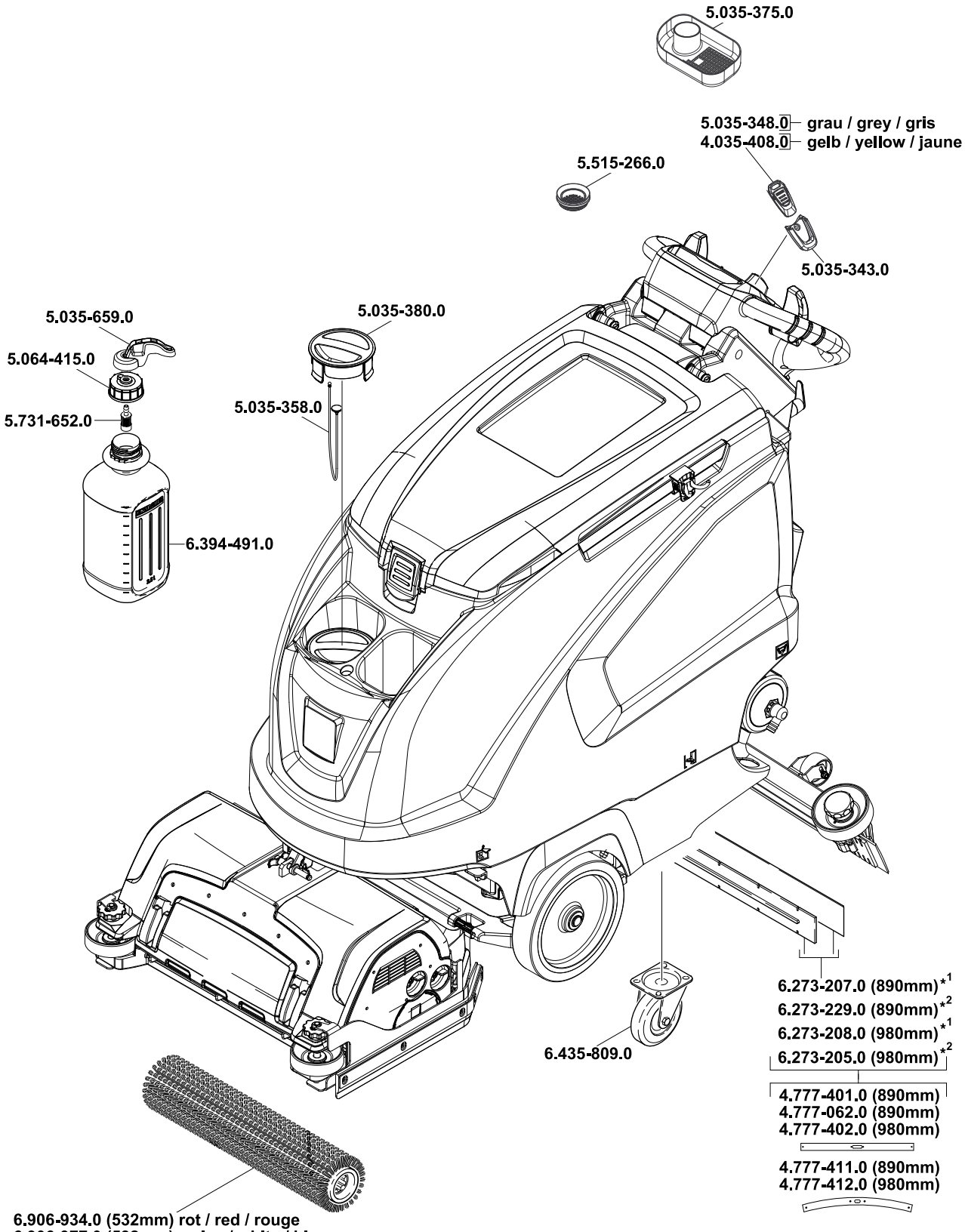
Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Tele.: +49 7195 14-0
Fax: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2013/02/01

Piezas de repuesto

- Sólo deben emplearse accesorios y piezas de repuesto originales o autorizados por el fabricante. Los accesorios y piezas de repuesto originales garantizan el funcionamiento seguro y sin averías del aparato.
- Podrá encontrar una selección de las piezas de repuesto usadas con más frecuencia al final de las instrucciones de uso.
- En el área de servicios de www.kaercher.com encontrará más información sobre piezas de repuesto.

B 60



6.906-934.0 (532mm) rot / red / rouge
6.906-977.0 (532mm) weiss / white / blanc
6.906-978.0 (532mm) orange / orange / orange
6.906-979.0 (532mm) grün / green / vert
6.906-980.0 (532mm) schwarz / black / noir

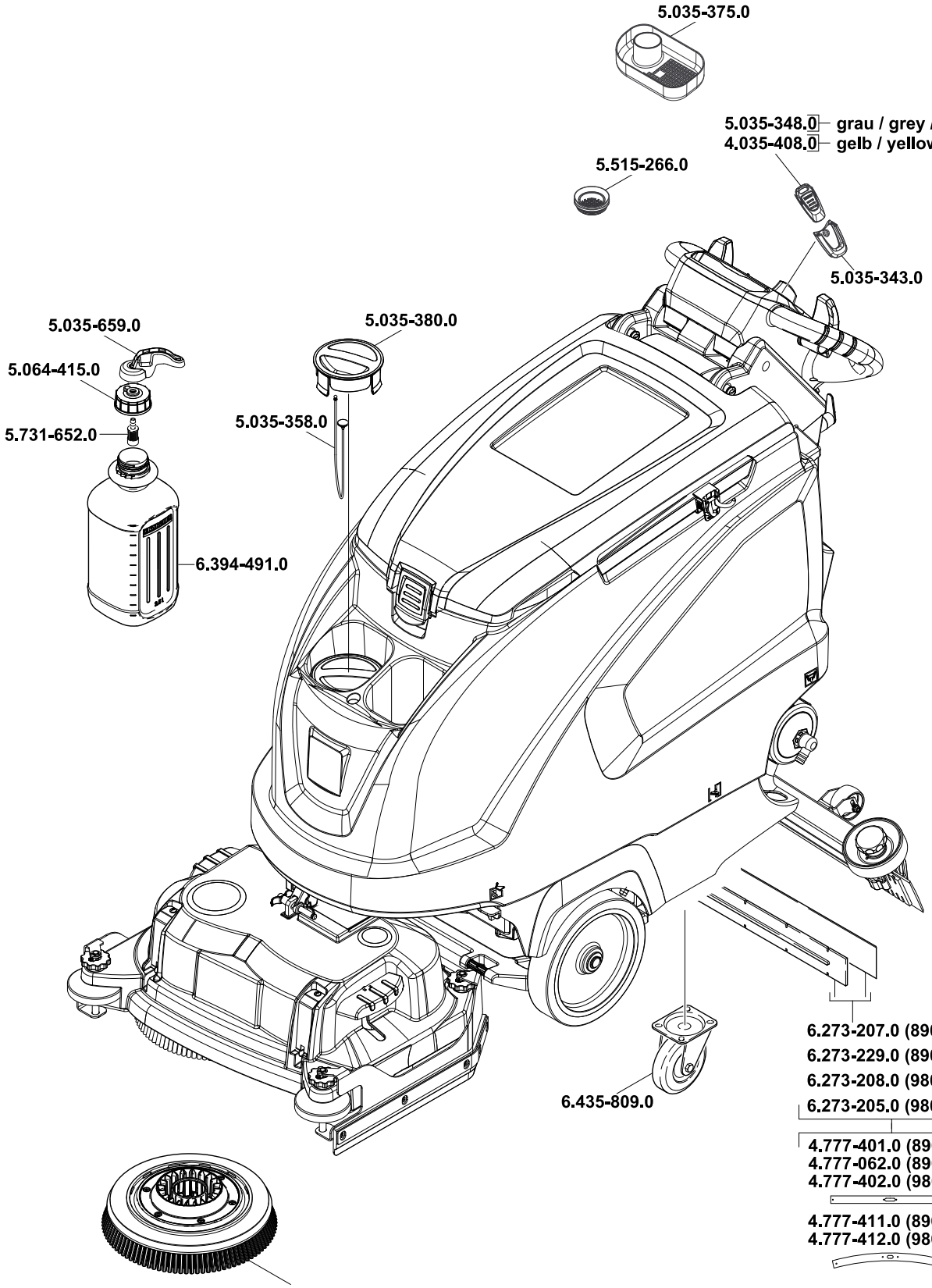
6.906-935.0 (638mm) rot / red / rouge
6.906-981.0 (638mm) weiss / white / blanc
6.906-982.0 (638mm) orange / orange / orange
6.906-983.0 (638mm) grün / green / vert
6.906-984.0 (638mm) schwarz / black / noir

*1 (oelfest/ oil resistent/ resistant à l'huile/)

*2 (antistreifen, oelfest/ anti-strip, oil resistent/ antibande, resistant à l'huile/)

17.01.2012 5.964-574.0

B 60



∅ 301 mm
4.904-014.0 rot / red / rouge
4.905-015.0 weiss / white / blanc
4.905-016.0 natur / nature / nature
4.905-017.0 schwarz / black / noir

∅ 356 mm
4.905-010.0 rot / red / rouge
4.905-011.0 weiss / white / blanc
4.905-012.0 natur / nature / nature
4.905-013.0 schwarz / black / noir

*1 (oelfest/ oil resistent/ resistant à l'huile/)

*2 (antistreifen, oelfest/ anti-strip, oil resistent/ antibande, resistant à l'huile/)

17.01.2012 5.964-574.0

http://www.kaercher.com/dealersearch